

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat tentang Penanganan Pertama pada Kasus Stroke melalui Edukasi Metode FAST (Face, Arm, Speech, Time) di RT 33 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda

Desta Reinita*¹, Nova Kurniawan², Nisrina Adinda³, Keristina⁴, Muhammad Ilham Bayu Dirgantara⁵, Karinda Anastasya⁶, Putri Ainun Adha⁷, Royana Ainurrohmah⁸, Aisyah Nur Aini⁹, Dita Aprilia Deli¹⁰, Adha Aurelia Esa Wardani¹¹, Neyla Febriani Robinson¹², Joanggi Wiriatarina Harianto¹³

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13} Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

*e-mail: 2311102411004@umkt.ac.id¹, 23111024111070@umkt.ac.id², 2311102411094@umkt.ac.id³, 2311102411106@umkt.ac.id⁴, 2211102411140@umkt.ac.id⁵, 2311102411107@umkt.ac.id⁶, 2311102411096@umkt.ac.id⁷, 2311102411102@umkt.ac.id⁸, 2311102411022@umkt.ac.id⁹, 2311102411136@umkt.ac.id¹⁰, 2311102411087@umkt.ac.id¹¹, 2311102411040@umkt.ac.id¹², jwh794@umkt.ac.id¹³

Abstrak

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan sehingga memerlukan deteksi dini dan penanganan yang cepat. Namun, pengetahuan masyarakat mengenai tanda, gejala, dan pertolongan pertama pada stroke masih terbatas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui pendidikan kesehatan. Kegiatan dilaksanakan di RT 33 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda dengan melibatkan 18 peserta. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan pretest, posttest, dan kuesioner tanggapan peserta. Analisis dilakukan pada 16 peserta karena dua peserta tidak mengikuti posttest. Hasil menunjukkan rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 7,56 menjadi 9,13, dengan peningkatan proporsi peserta berkategori pengetahuan tinggi dari 56,3% menjadi 87,5%. Uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest ($p = 0,001$). Selain itu, seluruh aspek penilaian pada kuesioner tanggapan memperoleh kategori "Sangat Baik", yang menunjukkan penerimaan peserta terhadap kegiatan sangat positif. Pendidikan kesehatan yang dipadukan dengan diskusi interaktif efektif meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam deteksi dini serta pertolongan pertama pada kasus stroke.

Kata kunci: deteksi dini, edukasi kesehatan, FAST, pertolongan pertama, stroke

Abstract

Stroke is one of the leading causes of mortality and disability, requiring early detection and prompt management. However, public knowledge of stroke symptoms and appropriate first aid remains limited. This community service program aimed to improve community knowledge through health education. The program was conducted in RT 33, Lempake Village, North Samarinda District, Samarinda City, involving 18 participants. The intervention included health education sessions, interactive discussions, and evaluation using pretest, posttest, and participant response questionnaires. Data from 16 participants were analyzed because two participants did not complete the posttest. The mean knowledge score increased from 7.56 to 9.13, while the proportion of participants with high knowledge increased from 56.3% to 87.5%. The Wilcoxon Signed Rank Test showed a significant difference between pretest and posttest scores ($p = 0.001$). In addition, all aspects assessed in the participant response questionnaire were rated as "Very Good," indicating a highly positive evaluation of the program. Health education combined with interactive discussion effectively improved community knowledge and preparedness for early stroke detection and appropriate first-aid management.

Keywords: early detection, FAST, first aid, health education, stroke

1. PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih menjadi perhatian utama di dunia karena menyebabkan angka kematian dan kecacatan yang tinggi. Stroke terjadi ketika

aliran darah ke otak terganggu akibat adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah sehingga sel-sel otak tidak mendapatkan oksigen dan nutrisi yang cukup. Kondisi ini termasuk kegawatdaruratan medis yang memerlukan penanganan segera karena keterlambatan pertolongan dapat memperburuk kerusakan otak dan meningkatkan risiko kecacatan maupun kematian (WHO, 2025). Selain menjadi penyebab kematian, stroke juga merupakan penyebab utama disabilitas jangka panjang yang berdampak pada kualitas hidup penderita dan keluarganya (Feigin et al., 2026).

Di Indonesia, stroke masih menjadi salah satu penyakit tidak menular yang banyak ditemukan di masyarakat. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, stroke termasuk penyakit yang memberikan beban kesehatan cukup besar karena tingginya angka kesakitan dan kematian yang ditimbulkannya (Kemenkes RI, 2024). Kejadian stroke dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, seperti hipertensi, diabetes melitus, kolesterol tinggi, obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan kurangnya aktivitas fisik (Kurniawan et al., 2025). Di antara berbagai faktor tersebut, hipertensi diketahui sebagai faktor risiko yang paling dominan dalam terjadinya stroke baik iskemik maupun hemoragik (Mohammad et al., 2025).

Meskipun angka kejadian stroke cukup tinggi, masih banyak masyarakat yang belum memahami tanda dan gejala awal stroke serta tindakan yang harus dilakukan ketika menemukan kasus stroke di lingkungan sekitar. Padahal, keberhasilan penanganan stroke sangat dipengaruhi oleh kecepatan dalam mengenali gejala dan mendapatkan bantuan medis. Salah satu metode yang banyak direkomendasikan untuk mendeteksi stroke secara dini adalah metode FAST (Face, Arm, Speech, Time). Melalui metode ini masyarakat dapat mengenali tanda-tanda stroke dengan lebih mudah sehingga pertolongan dapat diberikan lebih cepat (Indriyani et al., 2024). Semakin cepat penderita mendapatkan penanganan medis, semakin besar peluang untuk mengurangi risiko kecacatan dan komplikasi yang lebih berat (Ramadhani & Putri, 2026).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di RT 33 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan diskusi dengan masyarakat RT 33 Kelurahan Lempake, diketahui bahwa sebagian besar warga belum pernah mendapatkan edukasi khusus mengenai stroke, terutama terkait pengenalan gejala dini dan pertolongan pertama yang tepat. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa sebagian masyarakat masih belum mampu membedakan gejala stroke dengan kondisi kelelahan, masuk angin, atau kelumpuhan biasa. Ketika menemukan anggota keluarga yang mengalami kelemahan mendadak pada salah satu sisi tubuh atau bicara pelo, beberapa warga cenderung memilih memberikan pijatan, obat tradisional, atau menunggu kondisi membaik sebelum membawa penderita ke fasilitas kesehatan. Selain itu, sebagian masyarakat belum mengetahui pentingnya segera menghubungi layanan kesehatan ketika muncul tanda-tanda stroke. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya miskonsepsi mengenai penanganan awal stroke yang berpotensi menyebabkan keterlambatan memperoleh terapi medis sehingga meningkatkan risiko kecacatan maupun kematian. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai stroke masih perlu ditingkatkan agar mereka mampu mengambil tindakan yang tepat ketika menghadapi kejadian stroke di lingkungan keluarga maupun masyarakat.

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya promosi kesehatan yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat dalam menjaga kesehatannya. Melalui pendidikan kesehatan, masyarakat dapat memperoleh informasi yang benar mengenai faktor risiko, pencegahan, deteksi dini, serta tindakan pertolongan pertama pada berbagai masalah kesehatan (Yuniarsih et al., 2023). Penggunaan media edukasi seperti booklet, video, diskusi, dan demonstrasi juga terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta karena materi dapat diterima melalui berbagai metode pembelajaran (Pakpahan et al., 2021).

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai stroke. Basumi et al. (2023) melaporkan bahwa edukasi metode FAST mampu meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengenali gejala stroke pada fase prehospital. Hasil serupa juga ditemukan oleh Desyani et al. (2024) yang menunjukkan bahwa video animasi FAST efektif meningkatkan pengetahuan dan sikap keluarga dalam mendeteksi stroke secara

dini. Selain itu, Roulita et al. (2024) menyatakan bahwa pendidikan kesehatan tentang FAST Action berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai penanganan awal stroke. Program FAST ACTION yang dilakukan oleh Panjaitan et al. (2025) juga menunjukkan bahwa penyuluhan yang disertai demonstrasi dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengenali gejala stroke secara cepat dan tepat.

Meskipun demikian, penyampaian materi melalui ceramah atau penyuluhan saja sering kali belum cukup untuk membentuk keterampilan masyarakat dalam memberikan pertolongan pertama pada kondisi kegawatdaruratan. Masyarakat tidak hanya membutuhkan pemahaman mengenai teori, tetapi juga pengalaman belajar yang memungkinkan mereka mempraktikkan secara langsung langkah-langkah yang harus dilakukan ketika menghadapi pasien dengan gejala stroke. Oleh karena itu, pendekatan edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi maupun simulasi pertolongan pertama dinilai lebih efektif karena peserta memperoleh kesempatan untuk mengamati, meniru, dan mempraktikkan tindakan yang benar sesuai kondisi nyata.

Hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Nur et al. (2025) menunjukkan bahwa edukasi metode FAST yang dikombinasikan dengan diskusi interaktif serta simulasi mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat sekaligus meningkatkan kesiapan peserta dalam mengenali gejala stroke dan mengambil keputusan yang tepat untuk segera mencari pertolongan medis. Simulasi memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif sehingga peserta tidak hanya mengingat materi, tetapi juga memahami urutan tindakan yang harus dilakukan ketika menemukan anggota keluarga atau orang di sekitarnya mengalami tanda-tanda stroke. Pendekatan ini membantu mengurangi kesalahan penanganan awal yang masih sering ditemukan di masyarakat, seperti menunda membawa pasien ke rumah sakit atau memilih pengobatan tradisional terlebih dahulu.

Temuan tersebut diperkuat oleh Riawan et al. (2025) yang melaporkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi praktik mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam melakukan tindakan awal pada berbagai kondisi kegawatdaruratan. Melalui praktik langsung, peserta lebih mudah mengingat materi yang diberikan karena memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara bersamaan. Selain meningkatkan kemampuan teknis, metode demonstrasi juga mampu menumbuhkan rasa percaya diri peserta dalam mengambil tindakan ketika menghadapi situasi darurat di lingkungan keluarga maupun masyarakat.

Penelitian MacKenzie et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis simulasi (*simulation-based learning*) berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi, kemampuan berpikir kritis, pengambilan keputusan klinis, serta kepercayaan diri peserta dalam menghadapi kasus stroke. Simulasi memungkinkan peserta belajar dalam situasi yang menyerupai kondisi nyata tanpa menimbulkan risiko bagi pasien sehingga peserta dapat berlatih mengenali gejala, menentukan prioritas tindakan, dan memberikan respons yang cepat serta tepat. Dengan demikian, kombinasi penyuluhan, diskusi interaktif, dan simulasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memperkuat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kasus stroke.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan yang ditemukan di RT 33 Kelurahan Lempake adalah masih terbatasnya pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko, tanda dan gejala stroke, serta langkah-langkah pertolongan pertama yang harus dilakukan ketika terjadi serangan stroke. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesiapsiagaan, dan kepercayaan diri masyarakat dalam mengenali tanda dan gejala stroke secara dini serta memberikan pertolongan pertama yang cepat dan tepat melalui pendidikan kesehatan yang dipadukan dengan diskusi interaktif dan simulasi sederhana mengenai metode FAST. Dengan meningkatnya pengetahuan, kesiapsiagaan, dan kepercayaan diri masyarakat, diharapkan respons awal terhadap kasus stroke dapat dilakukan secara lebih cepat sehingga peluang pasien memperoleh penanganan medis dalam *golden period* semakin besar dan risiko kecacatan maupun kematian dapat diminimalkan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan metode edukasi kesehatan melalui penyuluhan dan diskusi interaktif. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 18 orang. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta terkait materi yang akan diberikan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di RT 33 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, dengan durasi keseluruhan sekitar 120 menit. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan pengisian pretest selama ± 15 menit, kemudian dilanjutkan penyampaian materi mengenai faktor risiko stroke, tanda dan gejala stroke, metode FAST (Face, Arm, Speech, Time), serta langkah pertolongan pertama pada kasus stroke melalui metode ceramah selama ± 45 menit. Setelah itu dilaksanakan diskusi interaktif dan sesi tanya jawab selama ± 30 menit untuk memberikan kesempatan kepada peserta mengklarifikasi materi serta mendiskusikan pengalaman yang berkaitan dengan kejadian stroke di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Kegiatan diakhiri dengan pengisian posttest menggunakan instrumen yang sama dengan pretest serta kuesioner tanggapan peserta selama ± 30 menit untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan memperoleh umpan balik terhadap pelaksanaan kegiatan.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan dua instrumen. Instrumen pertama berupa kuesioner pengetahuan yang digunakan pada pretest dan posttest untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti pendidikan kesehatan. Instrumen kedua berupa kuesioner tanggapan peserta yang digunakan untuk mengevaluasi pelaksanaan kegiatan. Kuesioner tanggapan terdiri atas lima pernyataan yang meliputi daya tarik materi, kemudahan memahami materi, manfaat kegiatan terhadap peningkatan pengetahuan, peningkatan kepercayaan diri dalam memberikan pertolongan pertama, serta minat mengikuti kegiatan serupa pada masa mendatang. Penilaian menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Tidak Setuju (STS)=1, Tidak Setuju (TS)=2, Netral (N)=3, Setuju (S)=4, dan Sangat Setuju (SS)=5. Skor kemudian dikonversi menjadi persentase dengan kategori interpretasi sangat kurang (0–20%), kurang (21–40%), cukup (41–60%), baik (61–80%), dan sangat baik (81–100%). Dari 18 peserta yang mengikuti kegiatan, hanya 16 peserta yang menyelesaikan pengisian posttest karena 2 peserta meninggalkan lokasi kegiatan sebelum sesi evaluasi dilaksanakan. Oleh karena itu, analisis pretest-posttest dilakukan pada 16 peserta yang memiliki data lengkap.

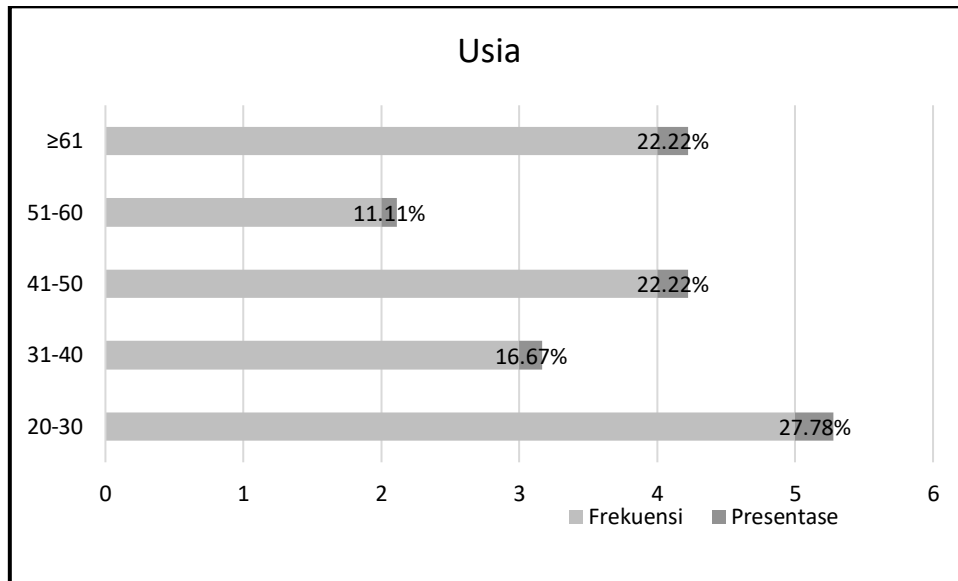
Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan distribusi karakteristik skor pengetahuan peserta. Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk. Karena salah satu kelompok data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$), maka perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$).

Keberhasilan kegiatan diukur berdasarkan peningkatan skor pengetahuan peserta, perubahan kategori pengetahuan, serta partisipasi aktif peserta selama proses edukasi. Tingkat ketercapaian program dinilai dari peningkatan rata-rata skor pengetahuan dan peningkatan proporsi peserta yang berada pada kategori pengetahuan tinggi setelah kegiatan pengabdian dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

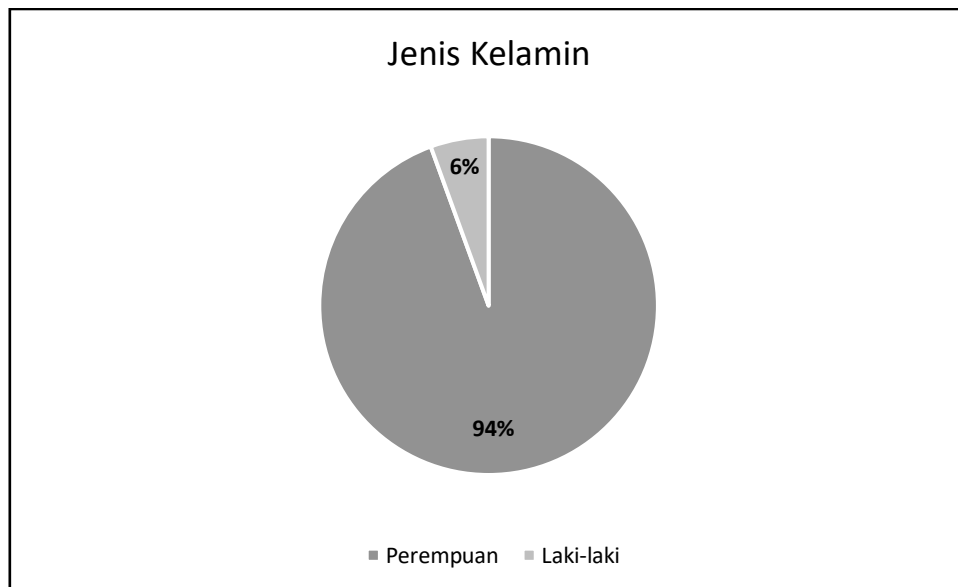
3.1. Pretest dan Posttest

Peserta pada kegiatan Pengabdian Masyarakat ini berjumlah 18 orang, dimana 27,78% di antaranya merupakan peserta berusia 20–30 tahun, dan 22,22% lainnya merupakan peserta berusia 41–50 tahun serta ≥ 61 tahun. Selain itu, 16,67% peserta berusia 31–40 tahun, sedangkan 11,11% peserta berada pada rentang usia 51–60 tahun.



Gambar 1. Sebaran usia peserta pengabdian masyarakat

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, sebagian besar peserta kegiatan Pengabdian Masyarakat adalah perempuan (94%), sedangkan 6% lainnya merupakan laki-laki. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta yang mengikuti kegiatan didominasi oleh perempuan.



Gambar 2. Sebaran jenis kelamin peserta pengabdian masyarakat

Sebanyak 18 peserta mengikuti kegiatan penyuluhan. Namun, pada saat pelaksanaan posttest terdapat 2 peserta yang meninggalkan kegiatan sebelum posttest dilaksanakan sehingga tidak memiliki data yang lengkap. Oleh karena itu, analisis perubahan pengetahuan berdasarkan hasil pretest dan posttest dilakukan pada 16 peserta yang memiliki data lengkap pada kedua pengukuran.

Karakteristik peserta didominasi oleh perempuan (94%), yang kemungkinan turut mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Perempuan, khususnya ibu rumah tangga, umumnya memiliki keterlibatan yang lebih tinggi dalam kegiatan kemasyarakatan maupun program kesehatan sehingga lebih aktif mengikuti diskusi dan mengajukan pertanyaan selama penyuluhan. Keaktifan tersebut diduga berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai materi yang disampaikan. Selain itu, rentang usia peserta yang sebagian besar berada pada usia dewasa juga memungkinkan proses penerimaan informasi berlangsung

dengan baik karena peserta telah memiliki pengalaman dalam menghadapi berbagai masalah kesehatan di lingkungan keluarga. Dengan demikian, karakteristik peserta dapat menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat.

Tabel 1. Hasil pretest dan posttest peserta pengabdian masyarakat

| Inisial | Pretest | Posttest |
|---------|---------|----------|
| IN | 6 | 9 |
| TM | 6 | 10 |
| RL | 7 | 9 |
| SI | 5 | 7 |
| DI | 8 | 9 |
| SR | 9 | 10 |
| EA | 10 | 9 |
| UN | 7 | 10 |
| TH | 8 | 9 |
| SH | 4 | 7 |
| SM | 9 | 9 |
| DTI | 9 | 10 |
| PH | 9 | 10 |
| PI | 7 | 8 |
| STI | 8 | 10 |
| RA | 9 | 10 |

Berdasarkan hasil pretest dan posttest pada Tabel 1, selanjutnya dilakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan distribusi tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan pendidikan kesehatan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kategori tingkat pengetahuan responden pada saat pretest sehingga dapat memberikan gambaran awal mengenai kondisi pengetahuan peserta sebelum intervensi dilakukan.

Tabel 2. Hasil analisis deskriptif pretest

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sedang | 7 | 43.8 | 43.8 | 43.8 |
| | Tinggi | 9 | 56.3 | 56.3 | 100.0 |
| Total | | 16 | 100.0 | 100.0 | |

Berdasarkan hasil analisis frekuensi pada Tabel 2, diketahui bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori tinggi sebanyak 9 orang (56,3%), sedangkan responden dengan kategori sedang sebanyak 7 orang (43,8%). Tidak terdapat responden dengan kategori pengetahuan rendah.

Berdasarkan hasil analisis frekuensi pada Tabel 3, setelah diberikan pendidikan kesehatan terjadi peningkatan tingkat pengetahuan responden. Sebanyak 14 responden (87,5%) berada pada kategori tinggi, sedangkan 2 responden (12,5%) berada pada kategori sedang. Tidak terdapat responden dengan kategori pengetahuan rendah.

Tabel 3. Hasil analisis deskriptif posttest

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sedang | 2 | 12.5 | 12.5 | 12.5 |
| | Tinggi | 14 | 87.5 | 87.5 | 100.0 |
| Total | | 16 | 100.0 | 100.0 | |

Tabel 4. Hasil analisis statistik deskriptif

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-----------------------|----|---------|---------|------|----------------|
| Skor Pretest | 16 | 4 | 10 | 7.56 | 1.672 |
| Skor Posttest | 16 | 7 | 10 | 9.13 | 1.025 |
| Valid N (listwise) | 16 | | | | |

Sejalan dengan perubahan distribusi kategori pengetahuan pada Tabel 2 dan Tabel 3, analisis statistik deskriptif terhadap skor pretest dan posttest dilakukan untuk memberikan gambaran perubahan nilai pengetahuan peserta secara numerik. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada 16 peserta yang memiliki data pretest dan posttest lengkap, diperoleh rata-rata skor pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan (pretest) sebesar 7,56 dengan nilai minimum 4 dan maksimum 10. Setelah diberikan pendidikan kesehatan (posttest), rata-rata skor pengetahuan meningkat menjadi 9,13 dengan nilai minimum 7 dan maksimum 10. Selain itu, nilai standar deviasi menurun dari 1,67 pada pretest menjadi 1,03 pada posttest, yang menunjukkan bahwa variasi skor peserta setelah intervensi menjadi lebih kecil atau lebih merata. Peningkatan rata-rata skor serta meningkatnya nilai minimum dari 4 menjadi 7 menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan mampu meningkatkan tingkat pengetahuan peserta, termasuk pada peserta yang sebelumnya memiliki tingkat pengetahuan lebih rendah.

Tabel 5. Hasil uji normalitas

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Skor Pretest | .180 | 16 | .175 | .928 | 16 | .225 |
| Skor Posttest | .264 | 16 | .004 | .781 | 16 | .002 |

a. Lilliefors Significance Correction

Setelah diperoleh gambaran skor pengetahuan peserta melalui analisis statistik deskriptif, selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data skor pretest dan posttest. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 responden ($n = 16$). Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa skor pretest memiliki nilai signifikansi sebesar 0,225 ($p > 0,05$), sehingga data pretest berdistribusi normal. Sementara itu, skor posttest memiliki nilai signifikansi sebesar 0,002 ($p < 0,05$), sehingga data posttest tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, karena terdapat salah satu kelompok data yang tidak berdistribusi normal, maka analisis perbedaan skor pretest dan posttest selanjutnya dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data posttest tidak berdistribusi normal, maka analisis perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Tabel 6. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| Skor Posttest - Skor Pretest | Negative Ranks | 1 ^a | 4.50 | 4.50 |
| | Positive Ranks | 14 ^b | 8.25 | 115.50 |
| | Ties | 1 ^c | | |
| | Total | 16 | | |

a. Skor Posttest < Skor Pretest

b. Skor Posttest > Skor Pretest

c. Skor Posttest = Skor Pretest

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat 14 peserta yang mengalami peningkatan skor pengetahuan (positive ranks), 1 peserta mengalami penurunan skor pengetahuan (negative ranks), dan 1 peserta memiliki skor yang tetap (ties). Nilai rata-rata peringkat peningkatan (mean rank) sebesar 8,25 dengan jumlah peringkat (sum of ranks) sebesar 115,50.

Meskipun sebagian besar peserta mengalami peningkatan skor pengetahuan, hasil uji Wilcoxon menunjukkan terdapat satu peserta yang mengalami penurunan skor dan satu peserta yang memperoleh skor yang tetap. Penurunan skor tersebut kemungkinan disebabkan oleh faktor individual, seperti kurangnya konsentrasi saat mengerjakan posttest, kelelahan setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, atau kesalahan dalam memahami beberapa butir pertanyaan. Sementara itu, peserta dengan skor yang tetap memiliki nilai pretest yang sudah tergolong tinggi sehingga masih mempertahankan tingkat pengetahuan yang sama setelah edukasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa respons peserta terhadap pendidikan kesehatan tidak selalu seragam karena dipengaruhi oleh kemampuan menerima informasi, pengalaman sebelumnya, serta karakteristik individu. Meskipun demikian, secara keseluruhan hasil menunjukkan bahwa mayoritas peserta memperoleh manfaat dari kegiatan edukasi yang diberikan.

Tabel 7. Hasil *Test Statistics Wilcoxon*

| | Skor Posttest - Skor Pretest |
|------------------------|---------------------------------|
| Z | -3.212 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .001 |

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai Z sebesar -3,212 dengan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,001. Karena nilai $p = 0,001$ lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), maka terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Hasil ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai materi yang disampaikan.

3.2. Hasil Kuesioner Tanggapan

Selain mengukur peningkatan pengetahuan peserta melalui pretest dan posttest, evaluasi kegiatan juga dilakukan dengan menggunakan kuesioner tanggapan peserta. Pengisian kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh umpan balik mengenai kualitas pelaksanaan kegiatan, kejelasan materi, serta tingkat kepuasan peserta terhadap pendidikan kesehatan yang telah diberikan. Hasil kuesioner tanggapan peserta disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8. Hasil kuesioner tanggapan kegiatan pengabdian Masyarakat

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS | Total Skor | Persentase | Interpretasi |
|----|---|-----|----|---|----|----|------------|------------|--------------|
| 1 | Materi penyuluhan yang disampaikan sangat menarik | 0 | 0 | 0 | 10 | 6 | 70 | 87,50% | Sangat Baik |
| 2 | Materi penyuluhan yang disampaikan mudah dipahami | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 | 72 | 90,00% | Sangat Baik |
| 3 | Melalui pendidikan kesehatan ini ilmu pengetahuan saya bertambah | 0 | 0 | 0 | 9 | 7 | 71 | 88,75% | Sangat Baik |
| 4 | Melalui pendidikan kesehatan ini saya percaya diri dalam memberikan bantuan pada orang lain | 0 | 0 | 1 | 9 | 6 | 69 | 86,25% | Sangat Baik |
| 5 | Saya akan mengikuti penyuluhan lain yang serupa bila diadakan kembali | 0 | 0 | 1 | 9 | 6 | 69 | 86,25% | Sangat Baik |

Berdasarkan hasil kuesioner tanggapan peserta pada Tabel 8, secara umum peserta memberikan penilaian yang sangat baik terhadap kegiatan pendidikan kesehatan yang telah dilaksanakan. Pernyataan dengan persentase tertinggi adalah *"Materi penyuluhan yang disampaikan mudah dipahami"* dengan persentase sebesar 90,00% dan interpretasi sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang diberikan dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh peserta.

Pernyataan *"Melalui pendidikan kesehatan ini ilmu pengetahuan saya bertambah"* memperoleh persentase sebesar 88,75%, sedangkan pernyataan *"Materi penyuluhan yang disampaikan sangat menarik"* memperoleh persentase sebesar 87,50%, yang keduanya termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pendidikan kesehatan tidak hanya menarik bagi peserta, tetapi juga mampu meningkatkan pengetahuan mereka mengenai materi yang disampaikan.

Selain itu, pernyataan *"Melalui pendidikan kesehatan ini saya percaya diri dalam memberikan bantuan pada orang lain"* dan *"Saya akan mengikuti penyuluhan lain yang serupa bila diadakan kembali"* masing-masing memperoleh persentase sebesar 86,25% dengan interpretasi sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilaksanakan memberikan manfaat bagi peserta serta menumbuhkan minat untuk mengikuti kegiatan penyuluhan serupa di masa mendatang.

Secara keseluruhan, hasil kuesioner tanggapan menunjukkan bahwa pelaksanaan pendidikan kesehatan mendapatkan respons yang sangat positif dari peserta, baik dari aspek penyampaian materi, manfaat yang diperoleh, maupun kepuasan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan.

Tingginya tingkat kepuasan peserta tidak terlepas dari metode pendidikan kesehatan yang digunakan selama kegiatan. Penyampaian materi tidak hanya dilakukan melalui ceramah, tetapi juga dipadukan dengan diskusi interaktif sehingga peserta memiliki kesempatan untuk menyampaikan pengalaman, bertanya secara langsung, serta memperoleh klarifikasi terhadap materi yang belum dipahami. Selain itu, penggunaan metode FAST sebagai materi utama memberikan kemudahan bagi peserta dalam mengingat tanda-tanda stroke karena disajikan

dalam bentuk langkah yang sederhana dan mudah diaplikasikan pada situasi sehari-hari. Pendekatan edukasi yang bersifat partisipatif tersebut diduga menjadi salah satu faktor yang mendukung tingginya penilaian peserta terhadap kualitas kegiatan sekaligus berkontribusi terhadap peningkatan skor pengetahuan yang diperoleh setelah intervensi.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pendidikan kesehatan tentang deteksi dini dan pertolongan pertama pada kasus stroke yang dilaksanakan di RT 33 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta mengenai deteksi dini stroke dan langkah pertolongan pertama menggunakan metode FAST. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan peserta meningkat dari 7,56 pada saat *pretest* menjadi 9,13 pada saat *posttest*, dengan peningkatan proporsi peserta yang memiliki kategori pengetahuan tinggi dari 56,3% menjadi 87,5%. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan ($p = 0,001$). Selain itu, hasil kuesioner tanggapan menunjukkan bahwa peserta memberikan penilaian sangat baik terhadap materi, metode penyampaian, serta manfaat kegiatan yang telah dilaksanakan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pemahaman peserta segera setelah kegiatan berlangsung.

Kegiatan ini memiliki kelebihan berupa penggunaan metode penyuluhan yang dipadukan dengan diskusi interaktif sehingga peserta lebih mudah memahami faktor risiko, tanda dan gejala stroke, deteksi dini menggunakan metode FAST, serta langkah-langkah pertolongan pertama yang tepat. Namun, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, yaitu jumlah peserta yang relatif sedikit dan evaluasi yang hanya dilakukan sesaat setelah intervensi sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan pengetahuan maupun perubahan perilaku peserta dalam jangka panjang. Oleh karena itu, kegiatan serupa disarankan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta disertai evaluasi lanjutan untuk menilai retensi pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kasus stroke. Selain itu, pelibatan kader kesehatan, ketua RT, maupun tokoh masyarakat sebagai penggerak edukasi lanjutan sangat dianjurkan agar materi mengenai metode FAST dapat terus disosialisasikan kepada warga secara berkala. Pendekatan ini diharapkan mampu memperkuat keberlanjutan program, mempertahankan pengetahuan masyarakat, serta meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam mengenali gejala stroke dan memberikan respons yang cepat serta tepat ketika terjadi kasus stroke di lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota tim pengabdian masyarakat yang telah memberikan dukungan finansial secara swadaya serta berkontribusi dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ketua RT 33 Kelurahan Lempake, Kecamatan Samarinda Utara, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan selama kegiatan berlangsung. Dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak tersebut telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga tujuan program dapat tercapai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Basumi, H. L., Sari, A. S., Rosidi, A., Yuliyanti, S., Aufia, A., Ikhwan, D. A., & Taufandas, M. (2023). Edukasi Metode Face, Arm, Speech Test (Fast) Sebagai Deteksi Dini Stroke Di Area Prehospital Pada Masyarakat Di Desa Wanasaba Lauk Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur. *Indonesian Journal of Community Dedication*, 5.

- Desyani, N. L. J., Pasambo, Y., & Anthonette Wulan Keloay, M. (2024). Edukasi Deteksi Dini Stroke Dengan Video Animasi Fast Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Keluarga Penderita Hipertensi. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 16(1), e1428. <https://doi.org/10.36990/hijp.v16i1.1428>
- Feigin, V. L., Volovici, V., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S. O., & Roth, G. A. (2026). The latest Global Stroke Fact Sheet 1990-2023: Global Burden of Disease study. *Neuroepidemiology*, 1-24. <https://doi.org/10.1159/000552065>
- Indriyani, R. V., Wijayanti, M. I. E., & Lidya, H. (2024). Pengetahuan Keluarga Tentang Metode FAST dengan Perilaku Keluarga dalam Penanganan Awal Stroke di Poli Saraf. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, 7(2). <https://doi.org/10.32524/jksp.v7i2.1229>
- Kemendes RI. (2024). *Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniawan, G. P. D., Abida, L. L., & Pambudi, R. A. (2025). Faktor Resiko Stroke: Systematic Review. *Jurnal Fisioterapi Dan Kesehatan Indonesia*, 5(02), 387-396. <https://doi.org/10.59946/jfki.2025.487>
- MacKenzie, D., Sibbald, K., Sponagle, K., Hickey, E., Creaser, G., Hebert, K., Gubitz, G., Mishra, A., Nicholson, M., & Sarty, G. E. (2024). Developing pre-licensure interprofessional and stroke care competencies through skills-based simulations. *Journal of Interprofessional Care*, 38(5), 864-874. <https://doi.org/10.1080/13561820.2024.2371339>
- Mohammad, A., Yadav, I., Lashari, U. G., Sabra, S., Sabra, A., Sabra, M., Tariq, F., & Rajput, J. (2025). Hypertension and Risk of Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.99863>
- Nur, S., Selva Oktafera, Ali Yusuf, Amanah Hidayati, & Anggi Puspita Sari. (2025). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Deteksi Dini Stroke Melalui Metode FAST di Musholla Al Syukru Bandar Lampung. *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 587-592. <https://doi.org/10.56799/joongki.v5i1.13248>
- Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., Mustar, tasnim, Ramdany, R., Manurung, E. I., Sianturi, E., Tompunu, M. R. G., Sitanggung, Y. F., & M, M. (2021). *Promo Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (R. Watrionthos, Ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Panjaitan, R. S., Dewi, A. K., Salim, C. H., Ludovikus, L., Suharyanto, S., Nuryani, D., & Ramadani, R. (2025). FAST ACTION: Gerakan Masyarakat Kenali Gejala Stroke dalam 1 Menit. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(10), 5439-5448. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i10.3641>
- Ramadhani, A. N., & Putri, N. O. (2026). Peran Edukasi Metode FAST (Face, Arm, Speech, Time) terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Deteksi Dini Stroke. *JIKES: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 355-365. <https://doi.org/10.71456/jik.v4i2.1847>
- Riawan, E., Faizal, Z., Malida, A. H., Afriyani, Y., Feriska, V., Alimah, Siswanto, A., Gravidoni, A. K., Wijayanti, A. A., Wardani, A. R., Muttaqin, A. R., Widodo, B., Utomo, B. S., Pranata, D., Fauziah, E. I., Herawati, E., Saputra, F. D., Insafuri, I., Mulyana, L., ... Tubagus Santri. (2025). Peningkatan Kesadaran Tentang Edukasi Mencegah dan Mendeteksi Stroke Secara Dini Pada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 10220-10225. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3473>
- Roulita, R., Ramadhan, K., & Olivawati, M. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Fast Action Pada Serangan Stroke Terhadap Pengetahuan Masyarakat di RT 04/RW 04 Kelurahan Sepanjang Jaya Tahun 2023. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Citra Delima*, 1(2), 36-40. <https://doi.org/10.33862/jp.v1i2.421>
- WHO. (2025, December 19). *Stroke*. World Health Organization. <http://who.int/news-room/fact-sheets/detail/stroke>

Yuniarsih, S. M., Umam, Moh. K., Syukrowardi, D. A., Paryano, Sukardin, Pratama, K. N., & Kusumawardani, L. H. (2023). *Konsep Keperawatan Komunitas* (Moh. K. Umam, Ed.). Tahta Media Group.